

Trabajo y daños a la integridad mental en trabajadores de cruceros del oriente de la Ciudad de México

Work and damages to mental integrity in cruise workers in eastern Mexico City

JORGE IGNACIO SANDOVAL OCAÑA¹
SUSANA MARTÍNEZ ALCÁNTARA²

RESUMEN: Se realizó un estudio de campo, descriptivo, en el que se buscó identificar las condiciones de trabajo y su relación con alteraciones mentales en trabajadores informales que laboran en distintos cruceros de la alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México. La muestra fue intencional, de 155 limpia parabrisas, vendedores de diversos artículos y artistas callejeros, los criterios de inclusión fueron que realizaran cualquiera de estas actividades y aceptaran participar en el estudio. Se utilizaron la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés de Daza, Novy, Stanley y Averill (2002), (DASS-21) en la versión validada para población de habla española, el Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake, en la versión validada por Barrientos-Gutiérrez, Martínez-Alcántara y Méndez-Ramírez y el Cuestionario de Riesgos y Daños a la Salud en versión adaptada de la Guía para el Estudio de las Condiciones de Seguridad e Higiene en el Trabajo y la Encuesta Individual para la Evaluación de la Salud de los Trabajadores de Noriega, Franco, Martínez, Villegas, Alvear y López (2001). Para explorar la existencia de asociación de las variables y para obtener tasas de prevalencia de daños a la integridad mental se realizaron análisis bivariados y se obtuvieron Ji cuadradas con valores significativos de p menores a 0.05; los datos se procesaron con el paquete estadístico JMP versión 9. Se encontró sintomatología de ansiedad, depresiva de estrés y fatiga en más del 40% de los casos, los datos obtenidos coinciden con lo reportado por otros estudios realizados en otros países latinoamericanos.

Palabras clave: Informalidad, ansiedad, depresión, fatiga, accidentes.

ABSTRACT: A descriptive field study was carried out, in which it was sought to identify the working conditions and their relationship with mental disorders in informal workers who work in different cruises of the Iztapalapa mayor's office, Mexico City. The sample was intentional, of 155 windshield wipers, sellers of various items and street artists, the inclusion criteria was that they carry out any of these activities and agree to participate in the study. The Daza, Novy, Stanley y Averill (2002), Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) was used in the version validated for the Spanish-speaking population, the Yoshitake Subjective Symptoms of Fatigue Questionnaire, in the validated by Barrientos-Gutiérrez, Martínez Alcántara and Méndez-Ramírez and the Questionnaire of Risks and Damages to Health in an adapted version of the Guide for the Study of Safety and Hygiene Conditions at Work and the Individual Survey for the Evaluation of the Health of the Workers of Noriega, Franco, Martínez, Villegas, Alvear and López (2001). To explore the existence of association of the variables and to obtain prevalence rates of damage to mental integrity, bivariate analyzes were performed and Chi squares were obtained with significant p values less than 0.05; the data was processed with the statistical package JMP version 9. Symptoms of anxiety, depression, stress and fatigue were found in more than 40% of the cases. The data obtained coincide with that reported by other studies carried out in other Latin American countries.

Keywords: informality, anxiety, depression, fatigue, accidents.

¹Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

²Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

Correo electrónico: (autor de correspondencia) jorgisao@unam.mx,

smartin@correo.xoc.uam.mx

INTRODUCCIÓN

En México, según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (INEGI, 2022) hasta junio 59.4 millones de personas conforman la Población Económicamente Activa (PEA), y la tasa de informalidad laboral es de 55.8 % (32.1 millones de personas). En Latinoamérica, el trabajo por cuenta propia oscila entre el 40% y 60% del empleo informal, todo lo cual significa que este tipo de trabajo se ha convertido en un problema sobre el cual no parece haber soluciones a la vista. De ese total de trabajadores, 6 de cada 100 personas se dedican al trabajo informal en sus diferentes ramas en los cruceros de la Ciudad de México.

Datos de la Encuesta Nacional de Micronegocios del INEGI señalan que el 5% de la población se encuentra en la informalidad porque no encontró trabajo pero el 95% de ellos lo hacen porque sus familiares se dedican a ello o porque en estas actividades encuentran un mejor nivel de ingresos que en la economía formal, sin embargo, estudios del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM indican que está demostrado que en el país la informalidad no es una opción, sino el resultado de la expulsión del sector formal (Hernández, 2014). Jóvenes «fuegueros» y artistas urbanos presentan sus espectáculos durante los altos de los semáforos y ganan en promedio 5000 pesos al mes, salario igual al de jóvenes profesionistas (Sánchez, 2012).

Estos son algunos datos que caracterizan el trabajo informal de personas que desempeñan múltiples actividades en los cruceros de la ciudad de México y de otras partes de la República, son la expresión de un fenómeno creciente, y no obstante que todos los días son vistos por los transeúntes y automovilistas, pasan desapercibidos para el grueso de la población y para las políticas gubernamentales. Si bien el fenómeno ha llamado la atención, por ser una situación no sólo de índole económica, en México no se cuenta con estudios sistemáticos que lo ubiquen como un problema para la salud colectiva de este sector de la población y los consecuentes problemas sociales y psicosociales que se derivan de él.

Una condición que ha venido a agravar la situación laboral en el mundo es la pandemia de COVID-19, la que ha traído entre otras de sus consecuencias que el confinamiento pudo haber afectado al 80% de los trabajadores informales, 1.6 mil millones de estos trabajos a escala global, según datos de la OIT de principios de 2020. Por su parte, Mujeres en Empleos Informales: Globalización y Organización (WIEGO) también realizó un estudio en 12 ciudades del planeta y de acuerdo con sus conclusiones, el 70% de los encuestados durante el confinamiento más estricto no tuvieron ningún ingreso para solventar sus gastos más esenciales (Luján y Vanek 2020).

Más de 2000 millones de personas en el mundo se emplean en la economía informal en trabajos caracterizados por una falta de protección básica, como lo son los servicios de salud o la sustitución de ingresos en caso de enfermedad o confinamiento. No tienen posibilidad alguna de trabajar a distancia desde sus hogares, si permanecen en casa, pierden los ingresos que consiguen con su actividad laboral informal.

En el trabajo informal se agrupan distintas actividades que tiene como uno de sus rasgos distintivos la exclusión de los sujetos que las realizan de los mercados de trabajo denominados formales; sin embargo, dentro de estos grupos laborales uno que parece ser el más marginado dentro de los excluidos es el de los trabajadores que realizan sus actividades en los cruceros viales de las grandes ciudades, como la de México. Este conjunto de mujeres, hombres y niños desempeñan una serie de actividades que varían de limpiaparabrisas, quita polvo de los autos que se detienen en los altos del semáforo, vendedores de dulces, chicles, cigarros, aguas y refrescos, utensilios domésticos, traga fuegos y lanza llamas, payasitos y otra variedad de espectáculos como malabaristas y danzantes por los cuales solicitan unas monedas a los conductores detenidos en la esquina del semáforo.

Este colectivo de individuos que realizan diversas actividades con la finalidad de obtener un ingreso para la subsistencia diaria, lo hacen sin regulación de ningún tipo y se presupone están expuestos a una serie de riesgos y exigencias derivadas de sus condiciones de trabajo específicas: polvos, humos, gases, ruido excesivo, exposición prolongada a los rayos solares, frío y lluvia, jornadas largas de trabajo, atropellamientos, violencia por parte de los conductores y en algunos casos acoso sexual; esto podría suponer condiciones estresantes permanentes y de alto grado, entre otras posibles consecuencias.

Dada la escasez de estudios con poblaciones como la descrita, se puede asegurar que no se tiene un inventario mínimo de los riesgos y exigencias y, por ende, no se conocen los daños a la salud en estas personas sobre las que, entre otras cosas, se tiene que analizar la actividad que realizan para poder caracterizar si lo que hacen puede ser o es conceptualizado como trabajo y poder asumir que, en ellos, también el trabajo es causa posible de su estado de salud o enfermedad.

El estudio sistemático del trabajo informal, economía informal o sector informal surgió en 1972 después de que una comisión de la OIT realizara un estudio sobre las actividades fuera de la economía formal en Kenia. Los responsables del estudio fueron Hans Singer y Richard Jolly del Institute of Development Studies de la Universidad de Sussex, para lo cual se valieron del concepto acuñado por el antropólogo economista Keith Hart, quien en 1970 efectuó una serie de investigaciones en Ghana sobre lo que él denominó «sector informal», que incluía una variedad de actividades que iban desde pequeñas empresas que eran rentables hasta trabajos marginales de supervivencia como los boleros y vendedores de cerillos; en ese momento Hart definió al sector como la fuerza de trabajo urbana no absorbida por el mercado de trabajo organizado. A partir de entonces, la OIT dividió las actividades de la economía en sector formal y sector informal; pero este segundo concepto ha provocado discusiones que hasta el momento no han sido resueltas satisfactoriamente.

En 2002 la Conferencia Internacional del Trabajo propuso el cambio de denominación de «sector» al de «economía informal» para referirse a «todas las actividades que, en la legislación o la práctica, no recaen en el ámbito de mecanismos formales o estos son insuficientes» (OIT, 2013,

p. 4), señalando que los parámetros para la identificación del fenómeno se fundamentan en la exclusión y caracterizando a la economía informal por la desprotección, la inseguridad y la vulnerabilidad. Estimaciones de este organismo para América Latina ubican a la economía informal en 51%.

Para Contreras (2015), las diferentes definiciones del Sector Informal Urbano, o del trabajo informal, han sido dadas en función de los agentes o por las actividades realizadas: en el primer caso, los actores son considerados los pobres de las ciudades que son trabajadores eventuales, artesanos, prostitutas, desempleados y vendedores ambulantes; en el segundo caso, se remiten a las prácticas socioeconómicas de las micro y las pequeñas empresas; pero este autor afirma que no se puede encontrar una definición precisa del sector informal, y los muy diversos trabajos sobre esta problemática sólo se remiten a los actores o a los problemas socioeconómicos que se analizan; en todo caso, sobre el sector informal urbano se han identificado 21 características, entre las que destacarían, para la población estudiada los siguientes rasgos: ausencia de regulación gubernamental, venta directa, bajos precios de los bienes y servicios, inestabilidad en el ingreso, participación de familiares, bajo nivel de instrucción, carencia de seguridad social e ingresos inferiores al mínimo legal.

Para los fines de esta investigación, el trabajo callejero informal, es entendido como el trabajo que, efectivamente, no cuenta con ninguno de los beneficios de la seguridad social, sin ninguna regulación por parte del gobierno Federal o de la ciudad, de alto grado de inestabilidad en el ingreso, sin seguridad de poder desarrollar la actividad en el día a día, que no requiere ningún nivel de capacitación o formación escolar, con contacto directo con usuarios que pueden ser conflictivos o violentos y sin mínimas condiciones de seguridad, higiene y protección de la salud, con condiciones de trabajo precarias y riesgos y exigencias constantes.

Entre algunas de las condiciones que orillan a la informalidad a amplios sectores de la sociedad se encuentran, las limitadas oportunidades de empleo derivadas de la incapacidad del sector industrial de absorber la fuerza de trabajo en actividades productivas y, más recientemente, la expulsión de grandes contingentes de trabajadores de todo tipo de organizaciones y, por supuesto, las recurrentes o la ya crónica crisis económica que desencadena la pobreza y golpea a los grupos sociales más vulnerables. En muchos países, las estadísticas sobre la economía informal son fragmentarias, superficiales y anecdóticas.

Algunos datos que caracterizan el trabajo informal de personas que desempeñan múltiples actividades en los cruceros de la ciudad de México y de otras partes de la República, son la expresión de un fenómeno creciente, y no obstante que todos los días son vistos por los transeúntes y automovilistas, pasan desapercibidos para el grueso de la población y para las políticas gubernamentales. Si bien el fenómeno ha llamado la atención, por ser una situación no sólo de índole económica; en México no se cuenta con estudios sistemáticos que lo ubiquen como un problema para la salud colectiva de este sector de la población y los consecuentes problemas sociales y psicosociales que se derivan de él.

En un estudio con 426 mujeres vendedoras ambulantes de la Ciudad de México en 1999 sobre condiciones de trabajo, fatiga laboral y bajo peso al nacer de sus hijos, se encontró una percepción de la ocupación como nociva para la salud. Entre los principales estresores laborales identificaron conflictos entre ellas o con las autoridades, el 56% tenía jornadas de más de 48 horas a la semana, 41.5% consideraban que su ocupación podía ser dañina, al 37.8% le molestaba el ruido y al 37.1% el smog. (Hernández, Kayegama, Coria, Hernández & Harlow, 1999).

En el caso de vendedores de agua embotellada, ganan entre 120 y 160 pesos al día trabajando de 8 a 12 horas diarias según indicaba la Secretaría de Trabajo y Fomento al Empleo del Gobierno del D. F., todo ello como resultado del desempleo (Servín, 2008).

En Tlaxcala los limpiavidrios reportan ganar entre 130 y 140 pesos diarios, pero tienen que enfrentar el mal humor de algunos automovilistas, el clima y los policías que los detiene por «dar un mal aspecto a la ciudad» (Ramírez, 2010).

En una investigación realizada en la ciudad colombiana de Palmira con 71 mujeres dedicadas a la venta en las calles de diversas mercancías, alimentos, tiempo para celulares y juegos de azar se encontró que el promedio de horas trabajadas era de 10.5 horas y en algunos casos de 10 a 17 horas sin días de descanso. De acuerdo con los datos, para el año 2009 el 80% de las mujeres que fueron entrevistadas no alcanzaban como ingreso mensual un salario mínimo.

Entre los riesgos identificados se encontró el ruido, asaltos, peleas callejeras y la consecuente inseguridad; bipedestación prolongada y exposición a partículas, polvos, humos y gases emitidos por los autos circulando en la vía pública.

Se destaca que un 55% de la muestra de mujeres presenta alteraciones mentales, principalmente casos de episodios depresivos mayores y riesgo de suicidios; los trastornos de ansiedad, angustia y agorafobia alcanzan un 8% de prevalencia (Espinosa, 2010).

En el mundo, particularmente en algunos países latinoamericanos como Colombia hay una preocupación creciente sobre el trabajo, también denominado callejero, en México aún no hay una tendencia significativa para estudiar desde la salud en el trabajo las condiciones de trabajo, riesgos, exigencias y daños a la salud de los trabajadores de crucero.

METODOLOGÍA

Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las condiciones de trabajo, riesgos y exigencias a los que están expuestos los trabajadores de crucero de distintas esquinas del oriente de la Ciudad de México?
2. ¿Cuál es el perfil de daños a la salud de los trabajadores de crucero de distintas esquinas del oriente de la Ciudad de México?

- ¿Los daños a la salud de esta población están relacionados a las condiciones de trabajo y los riesgos y exigencias a los que están expuestos?

Participantes

155 participantes mujeres y hombres que realizan actividades de comercio, servicios y entretenimiento informales en esquinas con alto tráfico vehicular en distintos puntos del oriente de la Ciudad de México, específicamente dentro de los límites de la Alcaldía Iztapalapa.

Variables

- Variables demográficas
 - Sexo
 - Edad
 - Escolaridad
 - Estado civil
 - Número de hijos
 - Con o sin empleo formal previo
 - Antigüedad realizando la actividad
- Variables laborales
 - Condiciones de trabajo
 - Riesgos y exigencias
- Perfil de daños a la salud
 - Daños orgánicos: alteraciones musculoesqueléticas, daños a oído, molestias en los ojos, alteraciones respiratorias, molestias en la piel, enfermedades del corazón y enfermedades infecciosas.
 - Accidentes: atropellamientos, machucones en pies y manos, caídas y golpes.
 - Alteraciones mentales: ansiedad y depresión.
 - Estrés y fatiga
 - Violencia física y verbal

Instrumentos

- Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés de Daza, Novy, Stanley y Averill (2002), (DASS-21) en la versión validada para población de habla española.
- Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake, en la versión validada por Barrientos-Gutiérrez, Martínez-Alcántara y Méndez-Ramírez (2004).
- Cuestionario de Riesgos y Daños a la Salud en versión adaptada de la Guía para el Estudio de las Condiciones de Seguridad e Higiene en el Trabajo y la Encuesta Individual para la Evaluación de la Salud de los Trabajadores de Noriega, Franco, Martínez, Villegas, Alvear y López (2001).

Muestreo

No probabilístico, intencional.

No es posible calcular un tamaño de muestra representativo de la población debido a que no se cuenta por parte de la alcaldía Iztapalapa con un censo o algún tipo de información sobre las personas que realizan las actividades enunciadas dentro de los límites territoriales de la misma, incluso en los mismos cruceros hay una fluctuación constante de los que se presentan día a día en los cruceros, ellos mismos reportan

no saber cuántas personas son las que regularmente se presentan al día o a la semana. INEGI tampoco proporciona datos sobre estas poblaciones. Se recurrió a 33 cruceros de la Alcaldía Iztapalapa, veinte de ellos de alto tráfico vehicular y con más de ocho trabajadores en actividades informales y 13 de menor tránsito y menos de ocho trabajadores (Anexo 1).

Procedimiento

Se contactó a trabajadores y trabajadoras de cruceros de 33 esquinas de la Alcaldía de Iztapalapa de la Ciudad de México y se les explicó el objetivo del estudio, a aquellos que aceptaron participar de manera voluntaria se les aplicaron los instrumentos dándoles la indicación de que la información que proporcionarían era absolutamente confidencial y sólo se utilizaría para fines del estudio. Se administraron los instrumentos en el orden descrito anteriormente de manera individual a cada uno de los participantes, se dieron las indicaciones correspondientes a cada uno de los instrumentos: en el caso de DASS 21 se les indicó que contestaran de acuerdo a como se habían sentido en las últimas tres semanas y con el Yoshitake según se sintieran en el momento que lo contestaban.

Los daños orgánicos fueron identificados con el Cuestionario de Riesgos y Daños a la Salud y fueron referidos por la percepción de cada trabajador(a), en términos de sus manifestaciones (por ejemplo, pérdida de la audición) o condición objetiva como el hecho de sufrir accidentes o violencia de los conductores.

El trabajo de campo se realizó durante el año 2018 y 2019 empezando después de la una de la tarde en la mayoría de los casos y en ocasiones hasta cerca de las siete u ocho de la noche; la razón para hacer el levantamiento de la información en ese horario fue que en esas horas de la tarde es menos intenso el ritmo de trabajo que imprimen a su actividad.

El investigador les leyó cada una de las preguntas y reactivos, el tiempo ocupado con cada uno de los encuestados fue de entre 15 y 20 minutos.

Todas las aplicaciones y entrevistas se realizaron en los distintos cruceros que fueron seleccionados durante la jornada de trabajo. El criterio para elegir los semáforos fue que en ellos se encontraran más de cinco trabajadores de manera cotidiana y que fueran en avenidas de alta afluencia vehicular.

Análisis de los datos

Análisis estadístico de la muestra de 155 participantes:

- Una vez recogida la información en el trabajo de campo, se elaboró una base de datos con los resultados de los cuatro instrumentos de medición y se realizó control de calidad de la captura; se procesó la información y se obtuvieron frecuencias absolutas, y se realizó la agrupación de las variables demográficas y laborales.
- Para explorar la existencia de asociación de las variables y para obtener tasas se prevalencia de daños a la salud se realizaron análisis bivariados y se obtuvieron Ji cuadradas con valores significativos de p menores a

0.05; los datos se procesaron con el paquete estadístico JMP versión 9.

Sobre los aspectos éticos, se desarrolló el estudio dentro del marco del respeto a la dignidad y protección de los derechos y la privacidad de los participantes a partir de su aceptación voluntaria.

RESULTADOS

Descripción de la muestra

La muestra total se conformó con 155 participantes, entre los resultados arrojados en esta población se encontró una mayor presencia de hombres (81%) desarrollando estas actividades que pueden perfilarse como peligrosas. Asimismo, se encontraron menores de edad (6 casos), situación que sucede con cierta frecuencia en la Ciudad de México, y en este tipo de trabajo el promedio de edad es de 34 años. El 77% no cuenta con pareja y el (66%) tiene hijos lo que de cierta forma puede explicar el crecimiento del trabajo informal en estos espacios. El total de la muestra se dividió en tres subgrupos: limpiaparabrisas, vendedores y artistas callejeros.

Un hallazgo que es relevante es el hecho de encontrar personas con formación universitaria, fenómeno que puede ser reflejo de la difícil situación por la que atraviesa el empleo en México (tabla 1).

Respecto a las condiciones laborales que privan en el crucero, del total de la muestra el 70% reporta haber tenido un trabajo

TABLA 1. Datos demográficos en trabajadores de crucero de la Ciudad de México.

	n	%	x	DE
Edad				
12-24 años	53	34	34.29	10.78
24-34 años	48	31		
35-60 años	54	35		
Nivel de escolaridad				
Sin estudios	5	3		
Primaria	46	30		
Secundaria	69	45		
Bachillerato	29	19		
Licenciatura	6	3		
Sexo				
Masculino	125	81		
Femenino	30	19		
Estado civil				
Sin pareja	120	77		
Con pareja	35	23		
Número de hijos				
Con Hijos	102	66	3.11	1.22
Sin hijos	53	34		

Fuente: Encuesta de evaluación a trabajadores de cruceros, 2018. N=155 total de la muestra.

formal previamente, la antigüedad laboral en el crucero va desde menos de un año hasta 40 años; aunque predominan quienes tienen hasta 10 años desempeñando estas actividades. El 57% trabaja los siete días de la semana y el 48% tienen un familiar o más que trabajan en los cruceros. Las actividades que realizan se dividen en venta (45%), la realización de algún espectáculo (10%) y la prestación de un servicio (45%); el 68% trabaja en un turno mixto o prácticamente todo el día y el 32% restante se divide en turnos vespertino o nocturno (V o N), con una duración de la jornada de ocho horas o menos para el 57%; el 94% trabaja por su cuenta y sólo el 6% trabaja para otros. De los que llegan a realizar una actividad entre dos o más, los que realizan un servicio o un espectáculo, representa el 45% de los casos (tabla 2).

Existe una diversidad de riesgos y exigencias para quienes desarrollan sus actividades en el crucero. Los riesgos a los que están expuestos los trabajadores son en primer lugar, el caminar mucho (86%), la exposición a cambios bruscos

TABLA 2. Condiciones de trabajo en trabajadores de crucero de la Ciudad de México.

	n	%	x	DE
Trabajo formal previo	108	70		
Antigüedad en el Trabajo				
De menos de un año a 10 años	110	71	17.32	9.75
De 11 a 20 años	26	17		
De 21 a 40 años	19	12		
Otros familiares trabajan en lo mismo	74	48		
Actividad realizada				
Venta	69	45		
Espectáculo	16	10		
Servicio	70	45		
Turno				
Mixto	105	68		
V o N	50	32		
Duración de la jornada				
8 horas o menos	88	57	9.21	2.53
9 horas o más	67	43		
Trabajo				
Trabaja por su cuenta	146	94		
Trabajan para otro	9	6		
Distribución de los Ingresos				
No lo distribuye	85	55		
En partes iguales	70	45		
Días de trabajo a la semana				
4 días o menos	67	43		
7 días	88	57		

Fuente: Encuesta de evaluación a trabajadores de cruceros, 2018. N=155 total de la muestra.

de temperatura (84%), a humos (70%) a ruido (68%), polvos (64%), y gases emitidos por los vehículos automotores (48%). Durante la jornada el 29% corre mucho, el peso que cargan es excesivo únicamente para el 14% y el 11% ejecuta sus acciones con posiciones incómodas. El 63% sí trabaja cuando llueve, la exposición al sol es alta para el 77%, el esfuerzo realizado es mucho para el 45% y 60% no utiliza ropa adecuada para las condiciones del clima. Como se puede observar, la exposición es alta para la mayoría de los trabajadores (tabla 3).

En este estudio se exploraron algunos posibles daños a la salud que este tipo de actividades pueden deparar. Se privilegió el análisis de algunos trastornos mentales y daños orgánicos que se presuponen inherentes a este tipo de trabajo. En la tabla 4 se observa que casi la mitad de los participantes 46% presenta síntomas de ansiedad y fatiga; el 43% reporta padecer estrés y sintomatología depresiva el 41% (tabla 4).

Esta población, por el tipo de actividad que realiza se perfila como muy vulnerable a diversas condiciones que rodean su trabajo. El 63% de los participantes reporta que ha sufrido agresiones por parte de los conductores y el 31% haber tenido al menos un accidente durante el desempeño de sus actividades en el crucero durante el tiempo que llevan ahí; un 25% ha padecido de acoso sexual por lo menos una vez

TABLA 3. Riesgos a los que están expuestos de manera intensa los trabajadores de crucero de la Ciudad de México.

	n	%
Camina mucho**	133	86
Cambios bruscos de temperatura*	130	84
Alta exposición al sol*	120	77
Muchos humos*	109	70
Mucho ruido*	106	68
Muchos polvos*	99	64
Trabaja con lluvia*	97	63
Muchos gases*	75	48
Esfuerzo físico realizado**	69	45
Trabaja con ropa de acuerdo con el clima*	62	40
Corre mucho**	45	29
Carga mucho**	21	14
Tiene posiciones incómodas**	17	11

Fuente: Encuesta de evaluación a trabajadores de cruceros, 2018. N=155 total de la muestra. **Exigencias disergonómicas, *Exigencias de exposición ambiental

TABLA 4. Percepción de daños a la integridad mental en los trabajadores de crucero de la Ciudad de México.

	n	%
Síntomas de Ansiedad	72	46
Síntomas de Fatiga	72	46
Síntomas de Estrés	67	43
Síntomas de Depresión	42	41

Fuente: Encuesta de evaluación a trabajadores de cruceros, 2018. N=155 total de la muestra.

también en el tiempo que han trabajado en los semáforos. Este conjunto de eventos potencialmente pone en peligro su integridad psicofísica (tabla 5).

Un grupo de riesgos que en su conjunto parece ser específico de este tipo de trabajadores es el que está configurado por los accidentes y las agresiones a las que se ven expuestos de manera cotidiana. Los accidentes transitan desde caídas de camiones al momento de subirse al cofre para la limpieza, machucones y rasguños en manos o dedos (con los limpiavidrios cuando son activados por los conductores para evitar el servicio), machucones en los pies o dedos de los pies, aventones con el carro o motos y atropellamientos de distinto grado de severidad. Las agresiones a las que están expuestos estos trabajadores principalmente son de parte de los conductores y éstos pueden ser desde insultos u ofensas, amenazas de golpearlos o que llamarán a la policía, hasta amenazarlos con pistola, cuchillos y otros objetos. En los casos más graves llegan a golpearlos.

Las conductas agresivas surgen a partir de la insistencia por parte de los trabajadores de realizar la actividad (la limpieza del auto) o por entorpecer o retardar la circulación, según los conductores, como lo reportan algunos de los agredidos.

Las amenazas o agresiones entre ellos mismos, incluso de hombres contra mujeres, principalmente se deben a la disputa por el espacio, por ganar clientes o a los conflictos surgidos a lo largo del tiempo por estas razones.

En cuanto al perfil de daños, la depresión se presenta casi dos veces más entre quienes han sufrido agresiones por parte de los conductores y los compañeros de trabajo y es casi cuatro veces más frecuente cuando han sido objeto de insultos y violencia física por parte de los conductores; las asociaciones identificadas son estadísticamente significativas.

Aunque las razones de prevalencia de las agresiones entre compañeros de trabajo son un poco menos que las que se

TABLA 5. Reporte de accidentes y violencia en los trabajadores de crucero de la Ciudad de México.

	n	%
Ha sufrido agresiones por parte de los conductores	97	63
Qué tipo de agresiones		
Insultos/amenazas	89	57
Violencia física	10	7
Ha sufrido algún accidente	48	31
Ha sufrido de acoso sexual	38	25
Ha sufrido agresiones por parte de los compañeros	30	19

Fuente: Encuesta de evaluación a trabajadores de cruceros, 2018. n=155 total de la muestra.

TABLA 6. Alteraciones mentales por accidentes en trabajadores de crucero de la Ciudad de México.

Accidentes	Si	No	RP	RP*	IC	P*
Estrés	56.2	37.4	1.50	1.51	1.06-2.13	0.0230
Depresión	56.2	33.6	1.67	1.69	1.16-2.40	0.0112
Tipo de accidente	Atropellado	Otros	Nada	RP	RP*	P*
Depresión	77.78	51.28	33.64	2.31	2.33	88

Fuente: Encuesta de evaluación a trabajadores de cruceros, 2018. RP= Razón de prevalencia, IC= Intervalo de Confianza, P= Probabilidad, n=155 total de la muestra. *Datos ajustados por edad y sexo.

TABLA 7. Alteraciones mentales por agresiones.

Violencia verbal por parte de conductores	Si	No	RP	RP*	IC	P*
Depresión	49.5	25.7	1.92	1.96	1.18-3.09	150
Insultos y violencia de parte de conductores	Violencia física	Violencia verbal	Nada	RP	RP*	P*
Estrés	80	44.9	33.9	2.35	2.39	0.0166
Depresión	90	43.8	26.8	3.35	3.46	0.0035
Violencia de compañeros						
	Si	No	RP	RP*	IC	P*
Ansiedad	76.7	39.2	1.95	1.94	1.45-2.62	0.0005
Depresión	66.7	34.4	1.93	1.94	1.36-2.75	0.0019
Fatiga	73.3	48.8	1.50	1.52	1.13-1.98	0.0167
Acoso sexual por parte de conductores						
	Si	No	RP	RP*	IC	P*
Estrés	57.9	38.5	1.50	1.50	1.05-2.14	475

Fuente: Encuesta de evaluación a trabajadores de cruceros, 2018. RP= Razón de prevalencia, IC= Intervalo de Confianza P= Probabilidad, n=155 total de la muestra. *Datos ajustados por edad y sexo.

reciben por parte de los conductores, éstas también influyen en la presencia de malestar de orden mental y contribuyen a la aparición de fatiga.

En el caso del acoso o insinuaciones de tipo sexual por parte de los conductores a los trabajadores se traduce en una situación estresante y cabe destacar que no sólo se presenta de hombres hacia las mujeres, sino también de mujeres conductoras de todas las edades hacia los hombres y de hombres a hombres (tabla 7).

CONCLUSIONES

La misma Organización Internacional del Trabajo asume lo complicado de poder configurar un mapa de la economía informal, por ello reconoce que realizar comparaciones a nivel internacional es imposible. Esta situación la atribuye a la existencia de diversas definiciones conceptuales; los datos estadísticos no han sido recopilados de manera periódica y la confiabilidad de los mismos también presenta problema; bajo esta perspectiva es un tanto difícil esperar encontrar información abundante, bien sistematizada, confiable (OIT,

2002) y que permita hacer contrastaciones con los hallazgos obtenidos en ese estudio, sobre todo, si se parte del hecho de que lo menos estudiado entre los trabajadores informales en todo el mundo son sus condiciones de trabajo, los riesgos laborales a los que están expuestos y los daños a la salud orgánica y mental que pueden estar relacionados con estas condiciones y riesgos; por ello, puede resultar difícil desarrollar una discusión cuando no hay suficientes estudios con resultados que permitan realizar comparaciones con los datos obtenidos en esta investigación con trabajadores de los cruceros. Algunos de los estudios encontrados se refieren fundamentalmente a vendedores ambulantes y trabajadores callejeros dedicados principalmente a la venta de mercancías, pero no se encuentran datos sobre limpiaparabrisas y todos aquellos dedicados a actos de magia o diversos tipos de malabares en los semáforos.

Sobre el caso de los datos demográficos se identificó que en la muestra estudiada existe una conformación homogénea con respecto a la edad, pues los rangos se encuentran desde los 12 hasta los 60 años con porcentajes del 31, 34 y 35 para los tres grupos establecidos, lo que no coincide plenamente con

lo reportado en otras partes del mundo e incluso México, pues según datos del Banco Mundial, el trabajo de los informales en el autoempleo es realizado principalmente por adultos (Perry, Maloney, Arias, Fajnzylber, Mason y Saavedra-Chanduvi, 2008).

Los datos son contradictorios ya que otros estudios concuerdan con que la mayoría de quienes trabajan en el sector son mujeres jóvenes, (Diallo, Yin y Beckline, 2017), en este caso, entre los participantes en el estudio en la Alcaldía de Iztapalapa únicamente se contó con un 19% de mujeres y no todas eran jóvenes. Datos obtenidos por Luna et al. en 2012 establecen que el 70.5% de su muestra se concentran en edades entre los 20 y 49 años.

En lo que hay una coincidencia es en lo que respecta al nivel educativo, pues en la muestra se encuentra que el nivel más representado es el de secundaria, seguido de la primaria; en África Occidental se reporta que, entre los trabajadores del sector informal, sin importar el género, hay un bajo nivel de educación (Diallo, Yin y Beckline, 2017). Maloney (2011) afirma que en México, como en otros países latinoamericanos, a mayor nivel educativo de parte de los trabajadores formales es menor la propensión a abandonar el empleo, lo que significa que en la informalidad se concentran los trabajadores con menores niveles educativos.

Datos obtenidos en Bogotá en un estudio con trabajadores informales resultan en cierto sentido alarmantes, pues establecen que de 2006 a 2008 del 23% al 25% contaban con estudios superiores (Luna, Ariza, Ramírez, de Arco, Sotelo, Torres, Apráez, Velasquez y Cortés, 2012); en la muestra del estudio en Iztapalapa se encontraron seis casos de personas con estudios superiores. Ello puede encontrar una explicación en la disminución de posibilidades de encontrar empleo formal en las diferentes profesiones.

Para el caso de las condiciones de trabajo, se encontró que la antigüedad para los trabajadores de cruceros se concentra en el 71% desde menos de un año hasta los diez años, lo que coincide con los datos obtenidos por la OIT (1988), que plantea que en estudios iniciales se pensaba que la venta en las calles era una actividad transitoria y esporádica, pero se encontró que más bien es permanente y sus datos arrojan que el mayor porcentaje de antigüedad se ubica entre los cinco y los nueve años, de manera similar a los de esta población.

El estudio realizado por la OIT identificó que aproximadamente el 80% de los trabajadores laboran ocho horas o más, lo que no coincide del todo con los datos de la muestra, pues en ella el 57% de los encuestados reporta trabajar ocho horas o menos, aunque el 43% restante labora más de nueve horas. Según la OIT, en otro estudio, el trabajo informal ambulante se caracteriza por ser una actividad altamente intensiva en lo que respecta al tiempo, pues se reconocen jornadas de más de 12 horas diarias (OIT, 2002).

Sobre el número de días de trabajo a la semana, el 57% de los trabajadores evaluados afirman laborar los 7 días de la semana lo que es un poco mayor a lo encontrado por la OIT, que reporta que un 47% no toman ni un día de descanso semanal.

Cabe señalar que junto a la obtención de los datos con los instrumentos de evaluación que se realizó en los cruceros de Iztapalapa se tomó la medición del Índice de Radiación Ultravioleta reportada diariamente por la Dirección de Monitoreo Atmosférico-CDMX y en la mayoría de los días en que se hizo el levantamiento de los datos el índice UV se encontró la exposición entre Alta y Extremadamente alta. En el caso del ruido, aunque no se realizó una medición con un sonómetro con las especificaciones técnicas requeridas para el tipo de ruido, se evaluó con una aplicación de la App Store que permitiera tener un aproximado menos ambiguo que el «mucho» de las respuestas al cuestionario; en todos los días monitoreados el ruido detectado en los cruceros fue de 72 hasta 95 decibeles.

Sobre la situación específica de los accidentes no se encuentran datos que permitan hacer comparaciones; pero como lo menciona el estudio de OIT de 1988, la actividad de la venta entre automóviles (y la limpieza de los autos y la presentación de espectáculos) no está exenta de peligro, pero al igual a lo expresado por los semaforistas de Iztapalapa, los estudiados por la OIT reportan que saben sortear con agilidad el tráfico vehicular para realizar las actividades; no obstante, el 31% de los evaluados en Iztapalapa, aseguran haber sufrido algún tipo de accidente. Datos de Minayo-Gómez y Thedim-Costa (2003), indican que pacientes internados por accidentes de trabajo es 6 veces superior a los registrados como sólo accidentes y de ellos el 50% ocurren en trabajadores informales.

A pesar de que los trabajadores de Iztapalapa, al igual que en la muestra de la OIT, aseguran tener «clientes» frecuentes y una buena relación con los automovilistas, el 63% reporta haber sufrido algún tipo de agresión que va desde insultos hasta violencia física en el 7%, pero las amenazas en ocasiones han sido con pistolas o armas blancas, lo cual no es un problema menor.

El 25% indica que han recibido insinuaciones de tipo sexual, principalmente de hombres a hombres, y un 19% han recibido agresiones por parte de sus propios compañeros. Así, se tiene que accidentes, agresiones y acoso sexual son una parte significativa de la problemática que tienen que enfrentar día a día en los cruceros los que trabajan en esos lugares, sin embargo, en una situación contradictoria, muchos conductores temen a los trabajadores informales sólo por su aspecto como algunos de ellos lo relataron en las entrevistas.

En concordancia con lo expuesto por los trabajadores de cruceros, la OIT (2002) señala las características precarias de estas actividades al igual que lo hacen Guadarrama, Hualde y López (2012), quienes plantean que en América Latina la precariedad es confundida con situaciones como la vulnerabilidad, la exclusión, la pobreza, los trabajos atípicos y la informalidad. Para Bouffartigue y Busso (2010), la categoría de trabajo informal evidencia formas de inserciones no «típicas» o «normales», en tanto que no contienen las características de los «verdaderos empleos».

Los motivos para dedicarse al trabajo informal son variados según lo argumentado por los entrevistados: porque los ingresos son mayores que los salarios formales, porque no

tiene patrón, administran ellos mismos su tiempo de trabajo, porque no hay muchos empleos, o porque para encontrar empleo se necesita un nivel de estudios que ellos no tienen, posibilita el cuidado de los hijos, etc. Maloney (2011), argumenta en el sentido de que en la informalidad hay un aumento en los ingresos y se tiene una mayor independencia, entre otras razones porque se tiene más tiempo para otras actividades o porque han sido despedidos. Por otro lado, la OIT (1988), refiriéndose a la venta ambulante de varias mercancías, estipula que los vendedores eligen esos productos porque son artículos simples, novedosos, de uso frecuente, de bajo costo, que sean de un precio de fácil negociación y que cumplan requisitos como su facilidad para cargar, el tamaño y el peso; algunas de estas condiciones fueron mencionadas por los vendedores en cruceros de Iztapalapa, pero como se afirma en el estudio de la OIT en 1988, los motivos son diversos pero se pueden agrupar en dos rubros: una inserción voluntaria o por la existencia de coerciones y cambios externos.

La economía informal representa más del 20% del PIB para todas las regiones consideradas en desarrollo, la década pasada concentró el 64% del empleo urbano y el 50% de los ocupados en el sector informal son trabajadores por cuenta propia y del 60 al 70% de la composición de estos trabajadores es por voluntad propia. Varios autores y datos de distintas fuentes aseguran que en América Latina la informalidad se concentra en más de la mitad de los trabajos, situación que representa un grave problema no sólo de naturaleza económica, sino también societal, de confrontación social, de imagen y uso del espacio urbano con impactos en la salud en estas poblaciones. Lo anterior deja claro que la informalidad significa con mucho un problema más que económico a escala global.

El Banco Mundial especifica que la función principal de la economía informal es la creación de puestos de trabajo y consecuentemente la reducción del subempleo y el desempleo, no obstante que sean puestos de trabajo con bajos ingresos y no seguros; el sector informal facilita el ajuste exitoso a la globalización y a las reformas estructurales emprendidas por los gobiernos de muchos países, es un mecanismo de sobrevivencia para la mayoría de los pobres rurales y urbanos, y lo es a tal grado que en países como Angola es considerado como el verdadero motor de la economía; sin embargo, su expansión en los entornos urbanos ha exacerbado los problemas en los barrios pobres, la congestión vehicular, del medio ambiente y la salud de las personas que trabajan en este sector.

De esa manera, el trabajo informal sirve de velo que ayuda a los gobiernos a ocultar la realidad del subempleo y el desempleo, cumpliendo además como una barrera de contención de varios de los problemas sociales que son consecuencia directa de las políticas económicas impuestas por el gran capital: violencia, delincuencia, anomia, consumo masificado de drogas y desarticulación social, entre otros más.

Hasta ahora, no se cuenta con un conjunto de datos sistematizados y confiables sobre las condiciones laborales de los que trabajan de manera informal, especialmente no

de condiciones relacionadas con la salud en el trabajo; la OMS está promoviendo la integración de servicios de salud y seguridad ocupacional en la atención primaria de salud para estas poblaciones, pero aún no se encuentran definidos los mecanismos para la recopilación de datos sobre trabajadores informales (Lund y Naidoo, 2016); en este plano, México se encuentra muy rezagado en general con los trabajadores informales, y específicamente, los trabajadores de crucero todavía se encuentran fuera del campo de visión como también ocurre en otras latitudes con otros informales (Rother, 2016; Dedeoglu y Yurtseven, 2016), y el desafío consiste en garantizar que estos trabajadores tengan acceso a los servicios de salud.

No es posible implementar medidas de protección a los grupos de trabajadores informales si los gobiernos no están dispuestos a hacerlo; un gobierno de la Ciudad que se asume como comprometido con las poblaciones más vulnerables tiene la responsabilidad y la oportunidad de mostrar su carácter democrático y solidario si atiende las necesidades más apremiantes de estos trabajadores; al hacerlo puede mejorar varias problemáticas a la vez: se puede atender los problemas de salud de estos grupos sociales, mejorar las formas de trabajo, atacar la pobreza, disminuir la exclusión y marginación e incluso mejorar la imagen del espacio público. Autores revisados aseguran que el apoyo para los trabajadores pobres en la economía informal es una vía clave para reducir la pobreza y la desigualdad.

El proponer qué hacer ante la realidad encontrada en esta población de trabajadores informales puede parecer difícil, pero se pueden formular algunas ideas desde diferentes planos, como lo serían el investigativo-metodológico, el de demandas sociales y el de las acciones específicas en los cruceros como las siguientes:

Realizar estudios con los trabajadores de cruceros con muestras no sólo más amplias, sino también con mayor representatividad por su localización en las distintas zonas de la Ciudad de México, pues no obstante que se realicen las mismas actividades, es de suponer que no es igual trabajar en cruceros de Iztapalapa, que es una de las alcaldías de mayor concentración de pobreza en la ciudad, que hacerlo en alcaldías donde transita gente de mayores recursos económicos y con distintas formas de percibir la realidad social.

En el nivel de las posibles demandas sociales, sería necesario buscar la interlocución entre los distintos grupos de trabajadores de cruceros con las autoridades de la Alcaldía o de la Secretaría de Salud de la Ciudad para desarrollar, en la medida de lo posible, un censo en la demarcación, la autorización formal para el desarrollo del trabajo, el reconocimiento de estas actividades como trabajo informal y su consecuente inclusión en los registros oficiales. En lo que corresponde específicamente a la salud, el desarrollo de campañas de salud, capacitación en la seguridad, higiene y salud en el trabajo para la identificación de los riesgos, exigencias y daños y su posible control. Formalizar entre el conjunto de trabajadores la inscripción al Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI) para que cuenten con servicios de salud cuando lo requieran.

En el plano de las acciones en el crucero, realizar campañas informativas dirigidas a los automovilistas para que reconozcan a estas personas y lo que hacen durante los altos del semáforo como trabajadores informales, que efectivamente están proporcionando un servicio, lo que quizá pueda ayudar a disminuir el maltrato o actos de violencia a los que se enfrentan en su trabajo cotidiano los semaforistas.

Proporcionarles por parte de las autoridades de la ciudad chalecos reflejantes que tengan en lugar de publicidad de algunas compañías algún aviso como por ejemplo «trabajador informal de crucero» o «trabajador no asalariado», como un medio para hacerlos más visibles, sobre todo durante la noche o días lluviosos y como forma de hacer del conocimiento de los que transitan por los cruceros que son gente trabajando. En caso de que empresas les proporcionen algún tipo de prenda con publicidad que acompañe esto con algún tipo de compensación por ese servicio adicional que estarían prestando los trabajadores, finalmente se convierten al usar ese tipo de prendas en «publicidad andante».

REFERENCIAS

- Bouffartigue, P. & Busso, M. (2010). Precariedad, informalidad: una perspectiva «Norte-Sur» para pensar las dinámicas del mundo del trabajo. VI Congreso de la Asociación Latino Americana de Sociología del Trabajo. Abril de 2010, México.
- Contreras, J. (2015). Enfoque crítico sobre las teorías del sector informal urbano en América Latina. Itaca/Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México.
- Dedeoglu, D. & Yurtseven, C. (2016). Determination of Optimum Levels of Occupational Health and Safety in Setting with Informal and Formal Sectors. *Modern Economy*, 7. pp. 204-211.
- Diallo, A., Yin, Z. & Beckline, M. (2017). Assesing the Socioeconomic Impacts of the Informal Sector in Guinea, West Africa. *Open Access Library Journal*, Volume 4, e3290. <http://dx.doi.org/10.4236/oalib.1103290>
- Espinosa M. (2010). Mujer y salud en el trabajo informal callejero en Palmira, Valle de Cauca. En Luna, J. Cuspoca, D, & Vásquez, L. (compiladores) Trabajo, Crisis global y Salud. Memorias del 7º Seminario Internacional. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. pp. 163-171.
- Guadarrama, R., Hualde, A. & López, S. (2012). Precariedad laboral y heterogeneidad ocupacional: una propuesta teórico-metodológica. *Revista Mexicana de Sociología* 74, núm.2 (abril-junio, 2012). pp. 213-243.
- Hernández. A. (2014). Trabajadores informales ganan más que el promedio <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/trabajadores-informales-ganan-mas-que-el-promedio.html>
- Hernández. P.; Kageyama, M.; Coria, I.; Hernández, B. & Harlow, S. (1999). Condiciones de trabajo, fatiga laboral y bajo peso al nacer en vendedoras ambulantes. *Salud Pública*, vol. 41, núm. 2, marzo-abril, Instituto Nacional de Salud Pública. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: cifras durante el primer trimestre de 2020. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/default.html#Tabulados>
- Lund, F. & Naidoo, R. (2016). The Change World of Work. *NEW SOLUTIONS: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy* 2016, Vol. 26(2) pp. 145-154.
- Luján, J. & Vanek, J. (2020). Informal Workers in Mexico: a statistical snapshot. *Woman in informal Employment: globalizing and organizing (WIEGO)*. Statistical Brief N° 22, June 2020.
- Luna, J., Ariza, L., Ramírez, L., De Arco, O., Sotelo, N., Torres, M., Apráez, N., Velásquez, M. & Cortés, J. (2012). Salud y trabajo en la economía informal en Bogotá: La estrategia de entornos de trabajo saludables: evaluación y propuestas de ajuste. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes, Escuela de Diseño Industrial, Laboratorio de Ergonomía y Factores Humanos. Bogotá, Colombia.
- Maloney, W. (2011). La informalidad en América Latina. En Realidad, datos, y espacio. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*. Vol. 2 Núm. 3 septiembre-diciembre 2011. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México.
- Minayo-Gomez, C. y Thedim-Costa, S. (2003). Reestruturacao produtiva e novas formas de sociabilidade. En Cáceres, C., Cueto, M., Ramos, M. & Vallenás, S. (coords.) La salud como derecho ciudadano: perspectivas y propuestas desde América Latina. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Perú. pp. 527-540.
- Organización Internacional del Trabajo (1988). *Sobrevivir en la calle: el comercio ambulante en Santiago*. OIT. Chile.
- Organización Internacional del Trabajo (2002). *El trabajo decente y la economía informal*. Informe VI. 90ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra, Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo (2013). *La medición de la Informalidad: manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal*. Ginebra.
- Perry, G., Maloney, W., Arias, O., Fajnzylber, P., Mason, A. y Saavedra-Chanduvi, J. (2008). *Informalidad: Escape y Exclusión*. Banco Mundial y Mayol Ediciones. Bogotá, Colombia.
- Ramírez, O.T. (2010). Alfonso gana de uno a 5 pesos en 30 segundos. *La Jornada de Oriente* [en línea]. Tlaxcala. Recuperado de <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2010/12/29/tlaxcala/contra.php>
- Rother, H. (2016). Pesticide Vendors in the Informal Sector: Trading Health for Income. *NEW SOLUTIONS: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy* 2016, Vol. 26(2) pp. 241-252.
- Sánchez, C. (2012). Llamas Danzantes en los semáforos. En www.eluniversal.com.mx/notas/852508.html
- Servín, V.M. (2008). Crean mercado laboral emergente de venta de agua en calles del DF. *La Jornada* [en línea]. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2008/03/13/index.php?section=capital&article=039n1cap>

ANEXO 1

Mapa con los 33 cruces de la Alcaldía Iztapalapa que fueron elegidos para obtener la muestra de los trabajadores

